



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

RANTAI PASOK BAWANG MERAH DI KABUPATEN BANTUL DENGAN PENDEKATAN *FOOD SUPPLY CHAIN NETWORKS (FSCN)*

Esthi Dwi Apurwanti¹⁾, Endang Siti Rahayu²⁾, Heru Irianto²⁾

¹⁾Mahasiswa Magister Agribisnis, Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret
email: esthiedwi@yahoo.com

²⁾Dosen Pascasarjana Universitas Sebelas Maret
email: buendang@yahoo.co.id ; irian_her@yahoo.com

Abstract

The aim of this study is to analyze the condition of the shallot supply chain in Bantul Regency using the framework of the Food Supply Chain Network (FSCN). The method used was descriptive qualitative and quantitative methods, namely research by describing the conditions in the field from a number of individuals interviewed using questionnaires. This study was conducted in April-May 2019 with 50 farmers as respondent using snowball sampling. The results showed that the condition of the shallot supply chain in Bantul Regency had gone well. The shallot farmers incorporated in the partnership amounted to 82%. Management and supply chain networks had not gone well, that was a contractual agreement between marketing institutions not written. Market targets had clear targets but there were problems in optimizing supply chain targets, farmers are not supported by knowledge of the good quality of shallots and still need guidance for making shallot seeds.

Keywords: shallot, supply chain, FSCN

1. PENDAHULUAN

Pertanian memegang peranan yang penting dan strategis dalam perekonomian nasional. Hal tersebut dapat dilihat dari kontribusi sektor pertanian dalam pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB) Nasional, penyerapan tenaga kerja, sumber devisa negara dari ekspor hasil pertanian, dan lain-lain (BPS, 2017). Salah satu komoditas pertanian tersebut adalah bawang merah, bawang merah (*Allium ascalonicum*) memiliki aroma khas serta kandungan gizi, senyawa non gizi, minyak atsiri, dan enzim yang dapat difungsikan untuk terapi, meningkatkan dan mempertahankan kesehatan tubuh, bakterisida, fungisida, dan sebagai pelengkap untuk memperkuat rasa dan aroma pada masakan (Rahayu dan Berlian, 1998). Banyaknya manfaat tersebut menjadikan bawang merah sebagai salah satu produk pertanian dengan tingkat ketergantungan dan

konsumsi yang tinggi di masyarakat Indonesia (Octaviana, 2015). Bawang merah sebagai salah satu produk pertanian yang memiliki daya saing tinggi. Dapat dilihat pada tabel 1 komoditas bawang merah mempunyai peningkatan produksi dari tahun ke tahun. Peningkatan produksi ini dipengaruhi beberapa hal diantaranya, jumlah luasan tanaman bawang merah juga terjadi peningkatan serta peningkatan jumlah konsumsi bawang merah di Indonesia. Tabel 1. Produksi, Luas Lahan dan Produktivitas Bawang Merah di Indonesia.

Tahun	Produksi (ton)	Luas lahan (ha)	Produktivitas (ton/ha)
2014	1.233.984	121.116	10.18
2015	1.229.184	122.126	10.06
2016	1.446.860	149.635	9.66
2017	1.470.154	158.172	9.29

Sumber : BPS (2018)



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

Aktivitas produksi bawang merah di Kabupaten Bantul didukung adanya rantai pasok yang terbentuk seiring dengan jalannya proses produksi. Rantai pasok merupakan semua kegiatan yang terkait dengan arus dan transportasi barang dari tahap bahan baku hingga sampai pengguna akhir, serta seluruh arus informasi terkait, atau jalan penciptaan nilai dari produsen dasar ke konsumen, termasuk semua transportasi dan layanan logistik yang terhubung didalamnya (Andrews, 2015). Pelaku rantai pasok dari hulu ke hilir bertindak atas informasi yang diperoleh sesuai dengan kondisi di pasar. Setiap pelaku rantai pasok memiliki tujuan, karakter dan strategi yang berbeda-beda (Sarmah *et al.*, 2006). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul dengan pendekatan *Food Supply Chain Network* (FSCN).

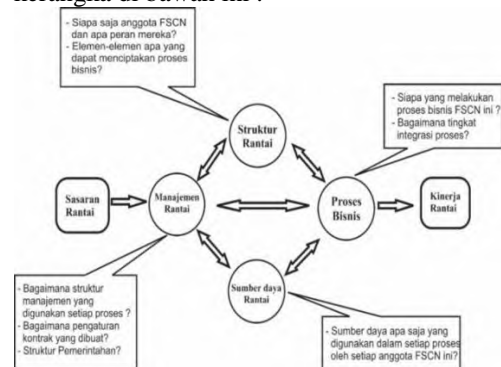
2. METODE PENELITIAN

Rantai pasok (*supply chain*) adalah semua kegiatan yang terkait dengan arus dan transportasi barang dari tahap bahan baku hingga sampai pengguna akhir, serta seluruh arus informasi terkait, atau jalan penciptaan nilai dari produsen dasar ke konsumen, termasuk semua transportasi dan layanan logistik yang menghubungkan (Andrews, 2015). Sedangkan menurut Pujawan (2005) mengungkapkan bahwa rantai pasok adalah jaringan perusahaan – perusahaan yang secara bersama – sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Perusahaan – perusahaan tersebut biasanya termasuk supplier, pabrik, distributor, toko atau ritel, serta perusahaan – perusahaan pendukung seperti jasa logistik.

Manajemen rantai pasok merupakan serangkaian pendekatan yang diterapkan untuk mengintegrasikan pemasok, pengusaha, gudang, dan tempat penyimpanan lainnya secara efisien sehingga produk yang dihasilkan dan

didistribusikan dengan kuantitas yang tepat, lokasi yang tepat dan waktu yang tepat untuk memperkecil biaya dan memuaskan kebutuhan pelanggan. Merancang dan mengimplementasikan rantai pasokan yang optimal secara global cukup sulit karena kedinamisannya serta terjadinya konflik tujuan antar fasilitas dan partner (Shimchi-Levi and Kaminsky, 2008)

Penelitian ini dilaksanakan pada 1 April-15 Mei 2019 di tiga kecamatan yaitu Kecamatan Kretek, Imogiri dan Sanden yang tersebar di Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) berdasarkan pertimbangan kondisi wilayah penelitian yang merupakan salah satu sentra bawang merah di Kabupaten Bantul. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, yaitu suatu prosedur penelitian yang menggunakan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan pelaku yang dapat di amati secara langsung dengan menggunakan kuisioner. Sedangkan teknik penentuan responden adalah dengan menggunakan *snowball sampling*, yaitu teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil kemudian membesar seperti bola salju dengan sejumlah 50 petani. Metode deskriptif kualitatif pada penelitian berdasarkan kerangka *Food Supply Chain Networks* (FSCN) mengacu pada kerangka di bawah ini :



Gambar 1. Kerangka analisis deskriptif



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

Rantai Pasok (Van der Vorst 2006)

Analisis rantai pasok dilakukan dengan kerangka Vorst (2006) dengan metode deskriptif kualitatif dengan memperhatikan pendapat pakar dan narasumber. Kerangka yang dipakai untuk mendeskripsikan rantai pasok menggunakan kerangka *Food Supply Chain Network* yang diadaptasi oleh Vorst (2006). Ada empat unsur utama di dalam kerangka FSCN, diantaranya struktur rantai pasok, proses bisnis rantai pasok, manajemen jaringan dan rantai pasok, serta sumber daya rantai pasok. Sedangkan untuk analisis kinerja rantai pasok, digunakan analisis efisiensi pemasaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Sasaran Rantai Pasok

- Sasaran Pasar

Sasaran pasar bawang merah di Kabupaten Bantul masih didominasi untuk memenuhi pasar domestik dan produk berupa bawang merah untuk dikonsumsi.

- Sasaran Pengembangan

Sasaran pengembangan yang ingin dicapai rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul adalah penguatan rantai pasok dengan cara pelaksanaan kemitraan yang berkesinambungan. Kerjasama kemitraan ataupun koordinasi lainnya yang melibatkan petani mitra sehingga terciptanya harga yang tidak terlalu tinggi di tingkat konsumen, dapat menangkan benih bawang merah secara efisien.

b. Struktur Rantai Pasok

- Petani Bawang Merah

Petani bawang merah merupakan anggota rantai pertama dalam rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul. Petani bawang merah berperan penting sebagai penentu kualitas, kuantitas dan ketersediaan bawang merah. Petani responden yang diambil dalam penelitian sebanyak 50 petani

yang membudidayakan bawang merah.

- Pedagang Pengumpul

Pedagang pengumpul merupakan lembaga rantai pasok yang berfungsi mengumpulkan hasil panen bawang merah dari produsen untuk didistribusikan langsung kepada pedagang besar (baik yang berada di pasar induk maupun pedagang besar yang berada di luar kota). Pedagang pengumpul menjaga kepercayaan petani dalam pendistribusian hasil panennya dan kepercayaan pedagang besar dalam memasok kebutuhannya sesuai dengan kualitas yang diinginkan dengan kesepakatan harga yang sudah ditetapkan.

- Pedagang Besar Lokal

Pedagang besar lokal merupakan pedagang yang membeli bawang merah dari pedagang pengumpul ataupun dari petani langsung dengan jumlah yang cukup besar. Jumlah pembelian oleh pedagang besar lokal dapat mencapai puluhan kwintal bahkan puluhan ton. Pedagang besar lokal yang terlibat dalam kegiatan rantai pasok bawang merah berasal dari daerah Bantul. Tujuan pasar dari pedagang besar lokal beraneka ragam, mulai dari menjual ke pengecer maupun konsumen secara langsung.

- Pedagang besar non lokal

Pedagang besar non lokal merupakan pedagang besar yang datang dari luar Kabupaten Bantul untuk menjual bawang merah ke pedagang besar atau pedagang pengecer lokal. Umumnya pedagang besar non lokal berasal dari Nganjuk, Semarang, Magelang. Pedagang besar non lokal melakukan transaksi penjualan dengan pedagang besar lokal maupun pengecer pada kios atau lapak penjualan di pasar agrobis, namun sebelumnya sudah terjadi komunikasi baik informasi harga maupun barang.

- Pedagang Pengecer

PROSIDING

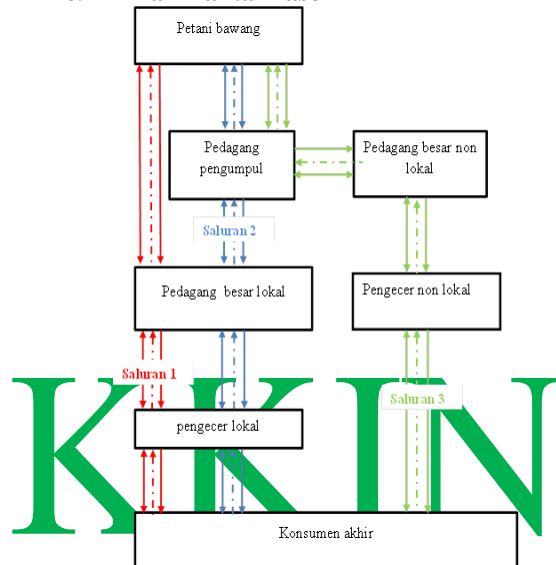
KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

Pedagang pengecer merupakan pelaku rantai pasok terakhir pada kegiatan rantai pasok bawang merah baik di tingkat lokal maupun non lokal. Pedagang pengecer dalam penelitian ini adalah pedagang yang membeli bawang merah dari pedagang besar lokal dan menjualnya kepada konsumen akhir.

c. Aliran Rantai Pasok



Keterangan:

- : Aliran barang
- ← - - : Aliran uang
- ← → : Aliran informasi

d. Manajemen Rantai Pasok

Manajemen rantai pasok atau rantai dan jaringan menjelaskan beberapa hal diantaranya mengenai pemilihan mitra, sistem kontraktual pada anggota anggota rantai pasok, sistem transaksi dan dukungan pemerintah.

• Kemitraan

Pemilihan mitra adalah proses memilih rekan kerja untuk dapat bekerja sama dalam suatu usaha. Petani bawang merah di Kabupaten Bantul akan memilih untuk menjual hasil panennya kepada calon pembeli yang menawarkan harga lebih tinggi dan yang sudah menjadi

langganan. Umumnya petani bawang merah yang menjual dengan sistem tebasan akan menentukan calon pembeli yang bersedia memberikan penawaran harga tertinggi. Pada saat musim panen tiba, banyak pedagang pengumpul berkeliling ke lahan petani untuk memberikan penawaran harga kepada petani. Pedagang pengumpul juga bebas memilih mitra petani bawang merah melalui kriteria jarak tempuh dan penawaran harga yang lebih baik. Kriteria ini bertujuan sebagai pertimbangan untuk mengurangi biaya transportasi.

Hubungan antara pedagang pengumpul pada bawang merah dengan pedagang besar lokal maupun pedagang pengecer umumnya didasarkan pada hubungan langganan dan kepercayaan. Hanya saja hubungan ini tidak terjalin secara terus menerus bahkan hanya terjadi pada saat-saat tertentu saja. Berdasarkan penelitian sebanyak 82% petani di Kabupaten telah melakukan kemitraan dengan tujuan memperoleh keuntungan.

• Kesepakatan Kontraktual

Kesepakatan kontraktual merupakan suatu kontrak mengenai hal-hal yang telah disepakati bersama antar pihak yang melakukan kemitraan atau kerjasama baik secara formal maupun informal. Adanya kesepakatan yang terjadi antara petani bawang merah dengan pedagang pengumpul merupakan kontrak yang dilakukan secara informal melalui kesepakatan secara lisan. Kesepakatan yang dibuat pada bawang merah terkait luas lahan, serta harga jual bawang merah. Sedangkan untuk kontrak antar pedagang mencakup volume dan harga jual. Biasanya para petani dan pedagang pengumpul atau pedagang besar sudah mengenal sejak lama.



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

• Sistem Transaksi

Sistem transaksi yang dilakukan antara petani bawang merah dengan pedagang pengumpul adalah secara bayar langsung (*Cash*). Begitu juga halnya antara pedagang besar lokal, pedagang besar non lokal dan pedagang pengecer mayoritas juga dilakukan secara tunai. Hanya saja transaksi antara pedagang besar lokal dengan pedagang pengumpul terkadang ditangguhkan satu hari setelah transaksi dilakukan yang kemudian pembayaran dilakukan melalui transfer rekening antar bank. Tawar-menawar dilakukan berdasarkan informasi harga yang diperoleh dari sesama petani maupun dari pedagang. Sebagian besar transaksi dilakukan di lahan petani, di lapak penjemuran, maupun di lapak pasar induk. Sistem ini dinamakan sistem menjemput bola seperti yang banyak dilakukan pedagang komoditi lainnya. Hanya saja untuk penjualan bawang merah ke pedagang besar non lokal, pedagang pengumpul mengantar sendiri bawang merah dengan biaya transportasinya ditanggung sendiri.

• Dukungan Pemerintah

Adapun beberapa bentuk dukungan yang dilakukan pemerintah Kabupaten Bantul diantaranya subsidi pupuk di masing-masing daerah, penyuluhan budidaya bawang merah yang baik agar mendapatkan hasil bawang merah yang berkualitas, serta pemberian subsidi pembuatan sumur bur yang bertujuan untuk mengairi lahan bawang merah di salah satu kecamatan.

e. Sumber Daya Rantai Pasok

Sumber daya dalam rantai pasok dibutuhkan untuk mendukung, mengembangkan, dan mengoptimalkan seluruh aktivitas

yang berlangsung dalam rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul.

• Sumber Daya Fisik

Hampir semua petani melakukan budidaya bawang merah di lahan yang tidak jauh dari tempat tinggalnya. Peralatan yang dimiliki kegiatan budidaya hingga pascapanen bawang merah berupa cangkul, alat penyemprot hama, alat siram, karung, terpal, sebagian memiliki mesin pompa air diesel untuk membantu mengairi saat kemarau serta ada beberapa petani memiliki mesin cultivator.

• Sumber Daya Teknologi

Teknologi yang diterapkan oleh petani bawang merah dan pedagang pengumpul di Kabupaten Bantul tergolong masih sederhana. Petani banyak menggunakan benih lokal non sertifikat yang didapat melalui kesengajaan menyisakan sebagian dari musim tanam sebelumnya meskipun dalam beberapa musim tanam. Adapun beberapa petani yang menggunakan bibit dari luar bibit yang digunakan merupakan bibit bawang merah varietas bima, tajuk sementara pupuknya sudah menggunakan pupuk organik diantaranya pupuk kandang dan kompos, tetapi masih menggunakan sedikit pupuk kimia. Produksi bawang merah masih mengalami kendala cuaca yang tidak menentu dan serangan hama.

• Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia pada rantai pasok bawang merah menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga kerja dalam keluarga umumnya aktivitas rutin seperti penyiraman, penyemprotan hama dan pemupukan. Sedangkan tenaga kerja luar keluarga diantaranya persiapan lahan, penanaman serta pemanenan bawang

KKIN

2019





PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

merah. Penanganan pascapanen, pedagang pengumpul memanfaatkan tenaga kerja wanita untuk kegiatan pembersihan dan sortasi serta tenaga kerja pria untuk penimbangan dan bongkar muat.

• Sumber Daya Modal

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa membudidayakan bawang merah membutuhkan modal yang besar bila dibandingkan dengan komoditas sayuran lainnya, yaitu kurang lebih sebesar 50 juta per ha. Penyebab tingginya biaya produksi adalah input produksi yang digunakan, seperti obat-obatan, pupuk, dan harga bibit bawang merah. Para petani rata – rata memperoleh modal dari modal sendiri, namun ada beberapa beberapa petani yang melakukan pinjaman dari perbankan. Lain halnya dengan petani, sebagian besar pedagang pengumpul memperoleh modal dari pinjaman lembaga keuangan formal seperti perbankan. Pedagang besar, pedagang besar lokal, pedagang besar non lokal dalam melakukan aktivitas rantai pasok juga menggunakan modal sendiri serta terkadang melakukan peminjaman ke lembaga perbankan.

f. Proses Bisnis Rantai Pasok

• Hubungan proses bisnis rantai pasok

Pada rantai pasok bawang merah hanya terdapat tiga siklus, yaitu *procurement*, *replenishment*, dan *customer order*. Siklus *manufacturing* tidak terdapat dalam rantai pasok ini karena tidak melibatkan anggota rantai pasok yang berperan sebagai pengolah langsung. Petani mitra hanya melakukan sortasi. Siklus *procurement* dilakukan oleh pedagang pengumpul dengan membeli bahan baku berupa bawang merah dari petani bawang merah sebagai pemasok utama. Siklus

procurement termasuk dalam proses pull. Siklus *replenishment* dilakukan oleh dilakukan oleh pedagang besar lokal, pedagang besar non lokal, dan pedagang pengecer dengan menambah jumlah pesanan dari jumlah pesanan sebenarnya, sebagai antisipasi jika terjadi pemesanan tambahan dari konsumen atau jika terjadi kerusakan. Siklus *replenishment* termasuk dalam proses push, dan siklus *customer order* dilakukan oleh konsumen dengan memesan secara langsung ke lokasi penjualan atau memesan melalui alat komunikasi.

• Aktor Rantai Pendukung

Pihak-pihak yang merupakan anggota rantai pendukung adalah penyedia input budidaya bawang merah, yaitu: pemasok alat pertanian, pemasok pengemasan dan pengangkutan bawang merah. Setiap anggota rantai pasok bawang merah memerlukan bahan baku utama dan bahan baku pendukung untuk melancarkan aktivitas rantai pasok yang dilakukan. Petani bawang merah memerlukan bahan baku dalam melaksanakan usahataniannya, seperti benih bersertifikat, pupuk, obat pengendali hama dan penyakit tanaman, dan alat pertanian seperti cangkul, handsprayer, dan sebagainya.

• Aspek resiko

Petani sebagai pelaku rantai pasok pertama menghadapi resiko fluktuasi produksi atau gagal panen yang disebabkan oleh kondisi cuaca (musim), serangan hama dan penyakit yang menyerang tanaman bawang merah. Resiko fluktuasi harga yang dihadapi petani bawang merah apabila terjadi penurunan harga di pasaran yang disebabkan panen raya. Fluktuasi harga bawang merah yang begitu cepat meski terkadang hanya dalam selang satu hari merupakan resiko terbesar yang

KKN

2019



PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

dihadapi petani saat musim panen tiba.

• Proses membangun kepercayaan (Trust Building)

Proses membangun kepercayaan atau *trust building* adalah proses membangun kepercayaan antar seluruh pelaku rantai pasok. Proses membangun kepercayaan di antara seluruh pelaku rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul dapat dilihat dari adanya hubungan kerjasama yang selama ini dijalankan pada rantai pasok bawang merah, hubungan kerjasama belum terlihat antar pelaku dikarenakan tidak adanya kepentingan jangka panjang masing-masing anggota rantai pasok.

4. KESIMPULAN

Manajemen rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul meliputi sasaran rantai pasok, struktur rantai pasok, manajemen dan jaringan rantai pasok, sumber daya rantai pasok, proses bisnis rantai pasok. Struktur rantai pasok bawang merah di Kabupaten Bantul terdiri dari 3 saluran rantai pasok. Aktor rantai pasok bawang merah Kabupaten Bantul terdiri dari pedagang pengumpul, pedagang besar lokal, pedagang besar non lokal, pedagang pengecer lokal, pedagang pengecer non lokal.

Manajemen dan jaringan rantai pasok belum berjalan dengan baik, salah satunya kesepakatan kontraktual antar lembaga pemasaran tidak tertulis. Sasaran pasar memiliki target yang jelas namun terdapat permasalahan dalam optimalisasi sasaran rantai pasok, yaitu petani tidak ditunjang dengan pengetahuan mengenai kualitas bawang yang baik serta diperlukannya bimbingan pembuatan bibit bawang merah.

5. DAFTAR PUSTAKA

Andrews, O. I., James, P., & Ndure, K. 2015. *Significance Of Actors In The Maize Supply Chain For Senior*

High Schools In Kumasi. European Journal of Logistics, Purchasing and Supply Chain Management. 3(5) : 1-17

Bantul Dalam Angka 2017. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul. Bantul : BPS.

Nurjati E., Idqan F. dan Siti Jahroh. 2018. Analisis Efisiensi Produksi Bawang Merah Di Kabupaten Pati Dengan Fungsi Produksi Frontier Stokastik Cobb-Douglas. Jurnal Agro Ekonomi 36 (1) : 15 – 29.

Pujawan, I. Y. 2005. Supply Chain Management. Guna Widya: Surabaya.

Octaviana, Putri Larasati. 2015. Analisis Komparasi Usahatani Bawang Merah Dengan Sistem Tunda Jual dan Non Tunda Jual. Universitas Muhammadiyah Malang.

Rahayu, E dan N. Berlian. 1998. Bawang Merah. Cetakan IV. Jakarta: Penebar Swadaya.

Sari. S. W., Rita. N., dan Budi Setiawan. 2014. Efisiensi Kinerja Rantai Pasok Ikan Lele di Indramayu, Jawa Barat. Jurnal Manajemen & Agribisnis. 11 (1) : 12 – 27.

Sarmah, S. P., Acharya, D., dan Gayol, S. K. 2006. *Buyer vendor coordination models in supply chain management*. European Journal of Operational Research 105:1- 15.

Setiadi., Rita, N., dan Suharno. 2018. Analisis Kinerja Rantai Pasok Ikan Nila Pada Bandar Sriandoyo di Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. Jurnal Ilmiah Manajemen 8 (1) : 166 – 185.

Setiawan, A, S., Marimin., Yandra dan Faqih., 2011. Studi Peningkatan Kinerja Manajemen Rantai Pasok Sayuran Dataran Tinggi di Jawa Barat. Jurnal Agritech 31 (1): 60 – 70.

Shimchi-Levi; Kaminsky. 2008. *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies*.

UKSW

2019





PROSIDING

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2019

“Kesiapan Sumber Daya Manusia Pertanian Menghadapi Revolusi Industri 4.0”

Selasa, 2 Juli 2019 | Fakultas Pertanian & Bisnis UKSW

- Siagian, YM. 2005. *Aplikasi Supply Chain Management Dalam Dunia Bisnis*. Jakarta : Grasindo.
- Vorst, VJUGAJ. 2006. *Quantifying the Agri-Food Supply Chain*. Amsterdam (NLD): Logistics and Operation Research Group, Wageningen University.
- Wibowo, S. 2001. *Budidaya Bawang Putih, Bawang Merah dan Bawang Bombay*. Cetakan 10. Jakarta : Penebar Swadaya
- Widria, Y., W. Trilaksani., dan E. Rudy Cahyadi. 2016. *Evaluasi dan Pengembangan Sistem Manajemen Rantai Pasok Bandeng Segar*. Jurnal Manajemen IKM (11)2:129140.
- Witjaksono, Roso, Mudiyo dan S. Samsi Hariadi. 2012. *Aksesibilitas Petani Dalam Agribisnis Bawang Merah Di Lahan Pasir Pantai Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul*. Jurnal Agriekonomika 1 (2) : 89-102.

KKIN 2019